

Telecamera d'ispezione

Inspection camera - User's guide



H 5426/1

Gentile cliente:

Grazie per aver acquistato un utensile elettrico ABC Tools. In caso di necessità, vi preghiamo di rivolgervi al nostro Servizio Assistenza che saprà fornirvi tutte le informazioni sul corretto uso dei nostri prodotti o al vostro rivenditore di fiducia.

Importante:

Leggere attentamente le istruzioni, la mancata osservanza di tutte le istruzioni può essere causa di scosse elettriche, incendi e danni personali. Il termine "utensile elettrico" in tutte le avvertenze si riferisce ad un utensile alimentato attraverso la rete elettrica o ad un utensile alimentato a batteria.

• Caratteristiche tecniche

Permette la facile ispezione nei luoghi ridotti e di difficile accesso. Leggera, flessibile e facile da utilizzare.

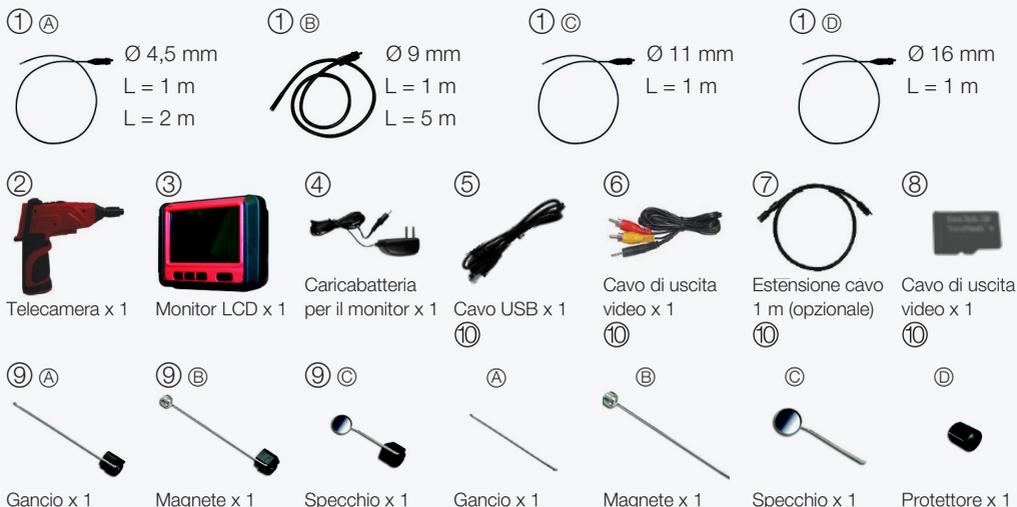
Telecamera resistente all'acqua con tubo flessibile estensibile (1 metro), zoom 3x, testa con indice di protezione IP67 di resistenza all'acqua, monitor TFT - LCD 3,5". È possibile registrare video (audio compreso), scattare foto.

Comprende una scheda micro SD da 4GB, è inoltre possibile regolare la luminosità sull'obiettivo LED.

Offre la possibilità di cambiare lingua dal menu con una semplice operazione.

• Caratteristiche tecniche

① Tubo flessibile con camera A) Fibra ottica 4,5 mm B) Fibra ottica 9 mm C) Fibra ottica 11 mm - Con molle D) Fibra ottica 16 mm	⑦ Estensione del cavo, 1 m (opzionale)
② Telecamera	⑧ Scheda micro SD (inclusa nel prodotto standard)
③ Monitor LCD	⑨ Accessori per la camera da 16 mm A) Gancio B) Magnete C) Specchio 45°
④ Caricabatteria per il monitor	⑩ Accessori per la testa della camera 9 mm A) Gancio B) Magnete C) Specchio 45° D) Protettore
⑤ Cavo USB	
⑥ Cavo di uscita video	



Dettagli caratteristiche tecniche

CAMERA	Fibra ottica	4,5 mm	5,5 mm	9 mm	16 mm
	Sensore ottico	CMOS			
	Pixel totali	320×240	720×625	640×480	704×576
	Angolo di visione orizzontale	63°	60°	36°	50°
	Frequenza di trasmissione	2468 MHz			
	Illuminazione minima	0 lux			
	Tipo di illuminazione	FM			
	Larghezza della banda	18 MHz			
	Fonte alimentazione	4 batterie × AA			
	Lunghezza max. prolunghe + testa	10 m			
	Resistenza all'acqua	IP67 (solo la testa della camera)			
Dimensioni	195×165×55 mm (escluso tubo flessibile)				
MONITOR	Tipo di schermo	TFT-LCD 3,5"			
	Pixel effettivi	RGB 320 × 240			
	Sistema video	PAL/NTSC			
	Frequenza di trasmissione	2414 MHz - 2432 MHz - 2450 MHz - 2468 MHz			
	Tensione della rete	5 VDC			
	Consumo massimo corrente	500 mA			
	Tempo di ricarica	4 ore			
	Tempo di utilizzo	2 ore			
	Pixel foto/video	640×480			
	Formato video	AVI			
	Formato immagine	JPEG			
	Frequenza immagini	5\10\15\20\25\30 frame/secondi			
	Sensibilità di ricezione	≤ -85 dBm			
	Dimensioni	105×92×42 mm			
	Peso ca.	232 g			
Temperatura utilizzo	0°C - 40°C				
Umidità utilizzo	15 - 85% RH				

L'area di trasmissione senza fili può variare in funzione del clima, dell'ubicazione, di interferenze o costruzione di edifici.

Tutte le specifiche sono oggetto di cambi minori senza preavviso.

• **Precauzioni per la sicurezza**

Evitare che nell'utensile entrino oggetti oppure liquidi. Non versare mai liquidi di nessun tipo sopra lo schermo in quanto aumenterebbe il rischio di scariche elettriche e danni al prodotto.

L'apparecchio non è resistente ai colpi, evitare forti impatti.

Non immergere il monitor nell'acqua. Non conservare in luoghi umidi. Questi accorgimenti riducono il rischio di scariche elettriche e danni. La lente e il tubo sono resistenti all'acqua quando l'apparato è totalmente montato.

Non utilizzare la tele camera se si forma condensazione all'interno della lente. Lasciare che l'acqua evapori prima di utilizzarlo nuovamente.

Spegnere sempre l'utensile se non in uso.

L'apparecchio si spegne completamente solo se viene sconnesso dalla fonte di alimentazione.

Non tagliare il cavo di alimentazione in dotazione con il prodotto e collegarlo con un'altra fonte di alimentazione.

Prestare attenzione agli aspetti ambientali del riciclaggio delle batterie.

Rimuovere le batterie per pulire l'apparecchio.

Rimuovere le batterie prima di conservare l'apparecchio in caso non venga utilizzato per molto tempo.

Quando necessario, sostituire le 4 batterie con altre nuove, non solo una o due alla volta.

Utilizzare solo il tipo e la dimensione delle batterie specificata.

Assicurarsi d'installare le batterie con la polarità corretta come indicato nel vano delle batterie.

Collocare adeguatamente le batterie. L'esposizione a alte temperature può causare l'esplosione delle batterie.

Applicare un nastro adesivo nel terminale per evitare il contatto diretto con altri oggetti.

Alcuni paesi hanno regole specifiche per lo smaltimento delle batterie, seguire tutte le normative applicabili.

Servizio

Fare eseguire gli interventi di manutenzione e riparazione da personale qualificato, impiegando solo ricambi originali. Ciò assicura il mantenimento delle condizioni di sicurezza dell'utensile.

Eseguire la manutenzione a intervalli regolari. Non smontare l'utensile o sue parti durante la pulizia in quanto i fili all'interno possono essere mal collegati o pizzicati. Alcuni detergenti quali benzina, tetracloruro di carbonio, ammoniaca, ecc. possono danneggiare le parti in plastica.

• **Struttura telecamera**

- ① Mini lente LED da 16 mm resistente all'acqua
- ② Tubo flessibile
- ③ Connettore
- ④ Pulsante di accensione



• **Struttura monitor**

- Ⓐ Pulsante Acceso/spento
- Ⓑ Cancella Archivio/ Zoom Foto
- Ⓒ Riproduzione video
- Ⓓ Registrazione video
- Ⓔ Scatto fotografico
- Ⓕ Uscita video
- Ⓖ Porta USB
- Ⓗ Slot scheda micro SD
- Ⓛ Connettore alimentazione
- Ⓚ Direzione sinistra
- Ⓛ OK
- Ⓜ Direzione destra
- Ⓝ Menù
- Ⓞ Microfono

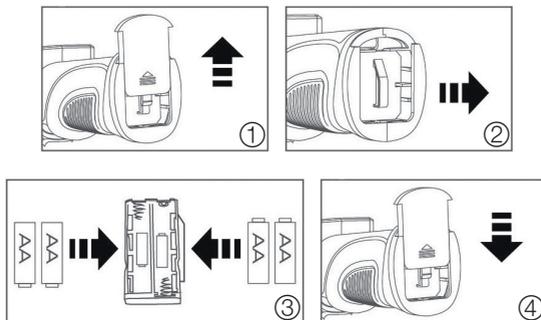


• **Installazione**

Introdurre le batterie e la scheda micro SD negli alloggiamenti corrispondenti prima di utilizzare la videocamera e scegliere l'accessorio adeguato in modo da svolgere il lavoro in maniera corretta.

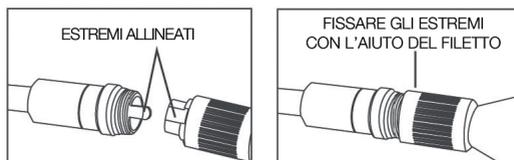
Installazione delle batterie

- ① Aprire il coperchio.
- ② Rimuovere il vano batterie.
- ③ Inserire 4 batterie AA nella posizione corrispondente, nel senso indicato nel vano.
- ④ Richiudere il coperchio.



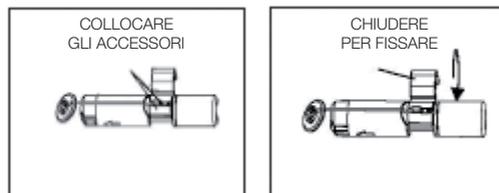
Installazione del tubo flessibile alla videocamera

Per effettuare un collegamento corretto, assicurarsi che l'estremità del tubo sia ben allineata con l'incavo del manico, quindi applicare una leggera forza per innestarlo. Fatto ciò spingere la ghiera fino ad allinearla con la filettatura e ruotare la ghiera filettata in senso orario fino a fine corsa.



Installazione degli accessori

Collegare gli accessori (gancio, magneti, specchi) come indicato di seguito



Installazione della prolunga flessibile alla videocamera

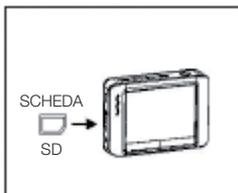
Per effettuare un collegamento corretto, assicurarsi che l'estremità del tubo sia ben allineata con l'incavo del manico, quindi applicare una leggera forza per innestarlo. Fatto ciò ruotare la ghiera filettata in senso orario fino a fine corsa. Ripetere l'operazione con altre prolunghe fino a un massimo di 9 m.



Inserimento della scheda micro SD (compatibile con sistema operativo Windows)

Inserendo in modo corretto la scheda micro SD nell'apposito alloggiamento, sul monitor verrà visualizzata l'icona

Inserendo in modo scorretto la scheda micro SD nell'apposito alloggiamento, sul monitor verrà visualizzata l'icona



Connessione del cavo USB

Utilizzare questo cavo per collegare il monitor al computer. Una volta effettuata la connessione, sul monitor del computer apparirà un'icona. Fare doppio click sull'icona per visualizzare i files contenuti e copiarli sul computer.



Caricare la batteria del monitor

Connettere l'apposito adattatore di rete alla corrente elettrica e al monitor acceso. Una spia gialla si illuminerà, inoltre sulla parte in alto a sinistra dello schermo comparirà l'icona a segnalare il corretto andamento della carica della batteria.



Uscita video

Inserire il cavo video nel connettore A/V OUT del monitor, inserire l'estremità del cavo nel connettore VIDEO IN della televisione o altro dispositivo di visualizzazione.

• Utilizzo dell'utensile

Operazioni di base

Il corpo della telecamera dispone di un interruttore a rotella. Ruotare verso ON per accendere il dispositivo (il LED sovrastante si accenderà). Ruotare verso OFF per spegnere il dispositivo (il LED sovrastante si spegnerà). In corrispondenza dell'accensione/spegnimento si illumineranno/oscureranno anche i LED posti sulla testa del tubo flessibile.



Premere il tasto di accensione  per 2 secondi, apparirà la scritta "WELCOME" e la telecamera sarà in funzione.



ATTENZIONE

Quando in uso, il tubo deve essere maneggiato con cura e senza applicare eccessiva forza. Grazie all'estrema flessibilità del tubo combinata agli accessori (ganci, magneti, specchi) è possibile perlustrare aree di altrimenti difficile accesso, utile anche per recuperare piccoli oggetti come anelli e viti.

Registrazione video

In modalità di monitoraggio in tempo reale, premere il tasto  sulla fascia di tasti sopra lo schermo per avviare la registrazione. Premere nuovamente per interrompere la registrazione.

Il video comprendono anche la registrazione audio grazie al microfono integrato.

Funzione di autosalvataggio ogni 30 minuti del video.

In caso di avviso "Memoria piena" sullo schermo LCD provvedere liberando spazio sulla scheda micro SD.

Scattare foto

In modalità di monitoraggio in tempo reale, premere il tasto  sulla fascia di tasti sopra lo schermo per scattare un'istantanea.

In caso di avviso "Memoria piena" sullo schermo LCD provvedere liberando spazio sulla scheda micro SD.

Visualizzare video/immagini

In modalità di monitoraggio in tempo reale, premere il tasto  sulla fascia di tasti sopra lo schermo per selezionare la cartella video/immagini.

Premere i tasti  e  sulla fascia di tasti sotto lo schermo per scorrere tra le cartelle, quindi premere il tasto **OK** per selezionare la cartella o il file interessato.

ATTENZIONE

L'icona  a lato di un file ne indica la tipologia in video.

L'icona  a lato di un file ne indica la tipologia in immagine.

Per riprodurre un video, scegliere il file desiderato grazie ai tasti  e  quindi premere il tasto **OK** per riprodurre il video. Premere il tasto **OK** una volta per mettere in pausa, premere nuovamente **OK** per ripartire.

Premere e tenere premuto il tasto  per l'avanzamento rapido. Premere e tenere premuto il tasto  per il riavvolgimento.

In modalità di avanzamento rapido o riavvolgimento, premere il tasto **OK** per tornare alla riproduzione normale.

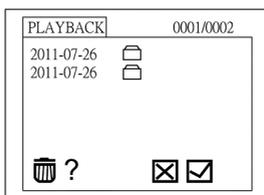
Per fermare/uscire premere il tasto **MENU**.

Eliminare cartelle/video/immagini

In modalità di monitoraggio in tempo reale, premere il tasto  sulla fascia di tasti sopra lo schermo per selezionare la cartella video/immagini.

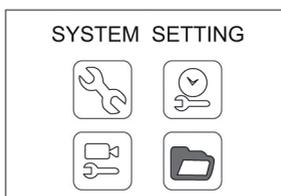
Premere i tasti ◀ e ▶ sulla fascia di tasti sotto lo schermo per scorrere tra le cartelle, quindi premere il tasto **OK** per selezionare la cartella o il file interessato.

Premere i tasti ◀ e ▶ sulla fascia di tasti sotto lo schermo per scorrere tra le cartelle, quindi premere il tasto   sulla fascia di tasti sopra lo schermo. Quindi premere **OK** scegliendo tra   per annullare o confermare.



Regolazione impostazioni

In modalità di monitoraggio in tempo reale, premere il tasto **MENU**.

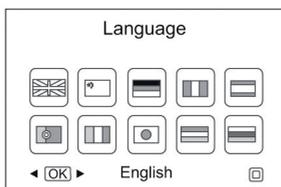


Impostazione lingua

Visualizzando la schermata del **MENU**, premere i tasti ◀ o ▶ e selezionare la voce "IMPOSTAZIONE DI SISTEMA", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per selezionare la voce "LINGUA", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per selezionare la lingua desiderata, quindi premere il tasto **OK** per confermare e uscire.



Sistema video

Visualizzando la schermata del **MENU**, premere i tasti ◀ o ▶ e selezionare la voce "IMPOSTAZIONE DI SISTEMA", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per selezionare la voce "SISTEMA VIDEO", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per scegliere tra PAL e NTSC, quindi premere il tasto **OK** per confermare e uscire.

Formattare

Visualizzando la schermata del **MENU**, premere i tasti ◀ o ▶ e selezionare la voce "IMPOSTAZIONE DI SISTEMA", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per selezionare la voce "FORMATTARE", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per scegliere tra SI e NO, quindi premere il tasto **OK** per confermare.

Impostazione predefinita

Visualizzando la schermata del **MENU**, premere i tasti ◀ o ▶ e selezionare la voce "IMPOSTAZIONE DI SISTEMA", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per selezionare la voce "IMPOSTAZIONE PREDEFINITA", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per scegliere tra SI e NO, quindi premere il tasto **OK** per confermare.

Versione

Visualizzando la schermata del **MENU**, premere i tasti ◀ o ▶ e selezionare la voce "IMPOSTAZIONE DI SISTEMA", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per selezionare la voce "VERSIONE", quindi premere il tasto **OK** per vedere i dettagli della versione del prodotto.

Impostazione Data/Ora

Visualizzando la schermata del **MENU**, premere i tasti ◀ o ▶ e selezionare la voce "DATA/ORA", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per modificare data e ora, quindi premere il tasto **OK** per confermare e **MENU** per uscire.

Frequenza fotogrammi

Visualizzando la schermata del **MENU**, premere i tasti ◀ o ▶ e selezionare la voce "IMPOSTAZIONE DEL REGISTRATORE", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per selezionare la voce "FREQUENZA FOTOGRAMMI", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per scegliere l'impostazione più adeguata, quindi premere il tasto **OK** per confermare.

Timbro data/ora

Visualizzando la schermata del **MENU**, premere i tasti ◀ o ▶ e selezionare la voce "IMPOSTAZIONE DEL REGISTRATORE", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per selezionare la voce "TIMBRO DATA/ORA", quindi premere il tasto **OK**.

Premere i tasti ◀ o ▶ per scegliere tra "accende" per visualizzare data e ora nelle immagini oppure "spegne" per non visualizzare data e ora nelle immagini, quindi premere il tasto **OK** per confermare.

Riproduzione evento

Visualizzando la schermata del **MENU**, premere i tasti ◀ o ▶ e selezionare la voce "RIPRODUZIONE EVENTO", quindi premere il tasto **OK**.

Consultare la voce **Eliminare cartelle/video/immagini** pag. 8 per tutte le funzioni possibili.

• **Risoluzione di problemi**

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	POSSIBILI SOLUZIONI
Il monitor e l'impugnatura non si accendono	<ol style="list-style-type: none"> 1 Il monitor non è stato caricato 2 Le batterie dell'impugnatura necessitano di ricarica 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Caricare il monitor 2 Sostituire le batterie 3 Premere il tasto "RESET" sul retro
Non si carica il monitor	<ol style="list-style-type: none"> 1 Il cavo del caricabatteria non è connesso correttamente 2 Il caricabatteria non è connesso correttamente alla fonte di alimentazione 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Controllare che il cavo del caricabatteria sia connesso correttamente 2 Assicurarsi che il caricabatteria sia connesso correttamente alla fonte di alimentazione
L'immagine è troppo scura o luminosa	<ol style="list-style-type: none"> 1 I LED della camera necessitano di essere regolati 2 Il monitor necessita di essere regolato 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Utilizzare la rotella ON/OFF dell'impugnatura per regolare la luminosità dei LED 2 Utilizzare i pulsanti luminosità e contrasto per regolare la visualizzazione dell'immagine
<p align="center">Seguire tutte le precauzioni di sicurezza a ogni diagnosi o revisione dell'utensile. Disconnettere l'alimentazione elettrica prima dell'intervento.</p>		

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

La società **ABC Tools S.p.A.** con sede in Viale Europa 68/70, 20093 Cologno Monzese (MI)

dichiara sotto la sua unica responsabilità che il prodotto:

Telecamera d'ispezione H 5426/1

a cui si riferisce la presente dichiarazione

è conforme alle Normative Europee: **1999/5/EC - 2006/95/EC - 2004/104/EC**

ai sensi delle Direttive: **ETSI EN 300 440-2 V1.4.1 - ETSI EN 301 489-1 V1.8.1 - ETSI EN 301 489-3 V1.4.1**

EN 60065:2002 + A1:2006 + A11:2008 - EN 50371:2002

Il legale rappresentante: 

Data: Novembre 2014